## (19)日本国特許庁 (J P) (12) **登録実用新案公報** (U)

(11)実用新案登録番号 実用新案登録第3068833号

(U3068833)

(45)発行日 平成12年5月26日(2000.5.26)

(24)登録日 平成12年3月1日(2000.3.1)

(51) Int.Cl.7 G09F 識別記号

9/00 9/33 351

FΙ

G09F 9/00 351

9/33

Z

評価書の請求 未請求 請求項の数2 書面 (全 5 頁)

(21)出願番号

実願平11-6342

(22)出願日

平成11年7月16日(1999.7.16)

(73) 実用新案権者 395009547

土居 博仲

愛知県尾張旭市南原山町石原99-5 ラビ

デンス三郷西館703号

(73) 実用新案権者 391035223

トクデンコスモ株式会社

愛知県名古屋市港区神宮寺2丁目1611番地

(72)考案者 土居 博仲

愛知県尾張旭市南原山町石原99-5 ラビ

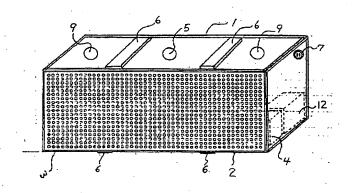
デンス三郷西館703号

#### (54) 【考案の名称】 磁気吸着式LED表示器

#### (57)【要約】

【目的】消費電力の少ないLEDランプを使い電源に電 池の直流電源と交流電源を採用して利便性を高め、小型 軽量化を計り、必要な時にどんな場所でも利用して通行 表示の矢印及び文字・イラスト等をLEDランプ表示盤 (2) にて行なって安全を確保することが出来る。

【構成】ケース (1) 前面にLEDランプ表示盤 (2) を、内部に電池(12)及びフリー電源装置(4)を内 蔵し、上下裏面に永久磁石 (6) を、三脚 (13) 、吊 り下用の穴を利用して固定する。



2

#### 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】ケース(1)のLEDランプ表示盤(2)の全面に表示用LEDランプを配置して、矢印・文字・イラスト等を目的別に固定・点滅・反点滅・スクロール等を行い、装置を収めるケース(1)は防水性として、永久磁石(6)を取り付けて鉄製品に簡単に接着する事が出来る事を特徴とする磁気吸着式LED表示器。

【請求項2】請求項1の電源に交流直流電源と電池(1 2)を使い小型計量化しフリー電源装置(4)によって 5 Vから220 Vまで一つのコネクターによって対応出 10 来る、そして、どんな場所にも持参し三脚(13)或は ケース(1)を吊るす穴(9)を設けて種々利用出来る 様に設置しリモートコントロール操作によってLEDラ ンプ表示種別及び電源の切換えの出来る事を特徴とする 磁気吸着式LED表示器。

#### 【図面の簡単な説明】

- 【図1】本装置の正面斜視図
- 【図2】本装置のLEDランプ発光配置図
- 【図3】本装置を乗用車の屋上に設置した図
- 【図4】 本装置を乗用車の後部に設置した図
- 【図5】本装置を三脚上に設置した図
- 【図6】本装置を三脚上に設置し標識用幕を付けた図
- 【図7】本装置を横向きに吊り下げて標識用幕を付けた

図

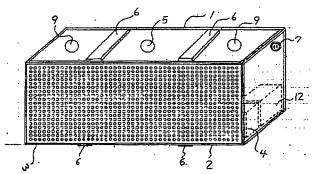
【図8】本装置を縦向きに吊り下げて標識用幕を付けた 図

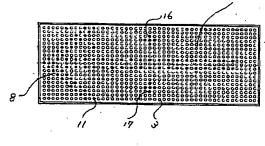
#### 【符号の説明】

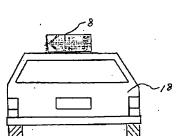
- 1 ケース
- 2 LEDランプ表示盤
- 3 発光してないLEDランプ
- 4 フリー電源装置
- 5 三脚の固定用穴
- 0 6 永久磁石
  - 7 電源コンセント
  - 8 LEDランプ
  - 9 ケースを吊るす穴
  - 10 標識用幕
  - 11 発光したLEDランプ
  - 12 電池
  - 13 三脚
  - 14 右向き矢印LEDランプ
  - 15 矢印の横棒LEDランプ
- 20 16 上部LEDランプ
  - 17 下部LEDランプ
  - 18 乗用車

[図1]

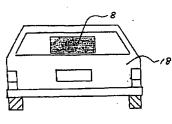




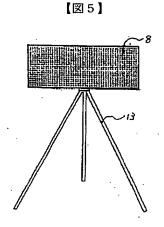




【図3】



【図4】



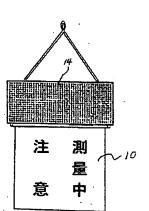
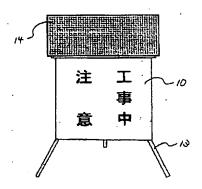


図7]







#### 【手統補正費】

【提出日】平成11年11月14日(1999.11. 14)

#### 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】実用新案登録請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 ケース(1)のLEDランプ表示盤(2)の全面に表示用LEDランプを配置して、矢印・文字・イラスト等を目的別に固定・点滅・反点滅・スクロール等を行い、装置を収めるケース(1)は防水性と

して、永久磁石(6)を取り付けて鉄製品に簡単に接着 する事が出来て電源には電池及びAC電源を使用する事 を特徴とする磁気吸着式LED表示器。

【請求項2】 請求項1の電源に交流直流電源と電池 (12)を使い小型計量化しフリー電源装置 (4)によって5 Vから220 Vまで一つのコネクターによって対応出来る、そして、どんな場所にも持参し三脚 (13)或はケース (1)を吊るす穴 (9)を設けて種々利用出来る様に設置しリモートコントロール操作によってLE Dランプ表示種別及び電源の切換えの出来る事を特徴とする磁気吸着式LED表示器。

## 【考案の詳細な説明】

[0001]

## 【産業上の利用分野】

この考案は自動車の停車中又は事故処理中等の車輌関係、土木建築工事関係、 或は特に交通上注意を要する場合等に人々の注意を喚起する事に関するものであ る。

[0002]

## 【従来の技術】

従来の製品は外形が大きく重量があり運搬と設置が大変であり、小型軽量化されて持ち運びに便利で、どんな場所でも電源を特定せずに利用可能な製品はなかった。

[0003]

## 【考案が解決しようとする課題】

小型軽量化して簡単に持ち運び出来て、どんな場所でも利用出来る様にするために、電源に直流交流電源と電池を採用し、消費電力の少ないLEDランプを使用し、点滅させることにより、より効果的に通行人、通行車輌、催事等に注意を喚起する様にすること。

[0004]

## 【課題を解決するための手段】

消費電力の少ないLEDランプを使って電源に直流交流電源と電池(12)を 採用し小型計量化して本体ケース(1)の持参を容易に出来る様にし、永久磁石 (6)による接着、三脚(13)或はケース(1)を吊るす穴(9)を設けて簡 単に取り付け有効利用出来る様にする。

[0005]

#### 【作用】

ケース(1)の永久磁石(6)を利用して自動車のボンネット、トランクの上、車内、或は産業車輌等に設置して人々に注意を促す、又三脚を使って各種道路工事、車線変更指示、測量等の道路上の安全対策に役立てる、そしてケース(1)を吊るして使用する事も出来て、更にケース(1)に標識用幕(10)を取付

けて更に効果を上げることが出来る。そして電源には電池と直流交流電源とが利用出来で、フリー電源装置を採用して5Vから220Vまで選択出来るので利便性が高い。

[0006]

## 【実施例】

実施例について図面を参照して説明する。

図1はケース(1)の斜視図であり、全面にLEDランプ表示盤(2)があり、矢印・文字・イラスト等を表示出来る様にして、上面の中央に三脚の固定穴(5)が両端にはケース(1)を吊るす穴(9)が底面まで貫通してある。

図 2 は L E D ランプ表示盤(2)で L E D ランプが必要に応じて点滅し、左向 矢印 L E D ランプ(1 1)、矢印の横棒 L E D ランプ(1 5)、上部 L E D ランプ(1 6)、下部 L E D ランプ(1 7)が組織的に点滅して作動する例である。

図3は本装置を乗用車の屋上に永久磁石(16)によって取り付け使用した例である。

図4は本装置を乗用車の車内の後部に設置した例である。

図5は本装置を三脚(13)に取り付けて使用する例である。

図6は図5に更に標識用幕(10)を取り付けて目的を明確にした事例である図7は本装置のケース(1)を吊るす穴(9)を利用してケース(1)を横に吊り下げて使用し、更に標識用幕(10)を取り付けて通行人等の確認を促進する使用例である。

図8は図7のケース(1)を立に吊り下げて使用した例である。

[0007]

## 【考案の効果】

本考案は、上述のとおり構成されているので、次に記載する効果を上げる。

現在の自動車社会、公共工事、其の他種々の催事等の通行上の安全確保の基本的な対策上、必要な装置であり効果を上げる事が可能となる。

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.